

BOLETIM DO SANATÓRIO SÃO LUCAS

INSTITUIÇÃO PARA O PROGRESSO DA CIRURGIA

Rua Pirapitingui, 114 — São Paulo, Brasil

VOL. XV

DEZEMBRO DE 1953

N.º 6

Sumário:

	Pág.
<i>Espermograma — DR. LUIZ MIGLIANO</i>	83
<i>Movimento da Secção de Maternidade do Sanatório São Lucas durante o ano de 1952 — DR. WALDEMAR MACHADO</i>	93
<i>Sociedade Médica São Lucas — Comunica- ções feitas</i>	95



Sanatório São Lucas

Boletim do Sanatório São Lucas

Suplemento de ANAIS PAULISTAS DE MEDICINA E CIRURGIA

Editado mensalmente pelo SANATÓRIO SÃO LUCAS
(Instituição para o progresso da Cirurgia)

sob a direção do:

Dr. ADHEMAR NOBRE

Rua Pirapitingui, 114 — São Paulo, Brasil



Orgão oficial da Sociedade Médica São Lucas

DIRETORIA 1953 - 1954

Presidente:

Dr. Ademar Albano Russi.

Vice-Presidente:

Dr. Paulo G. Bressan.

1.º Secretário:

Dr. Eurico Branco Ribeiro.

2.º Secretário:

Dr. José Saldanha Faria.

1.º Tesoureiro:

Dr. Elza Leontina Avieksis.

2.º Tesoureiro:

Dr. Jacyr Quadros.

Bibliotecário:

Dr. Luiz Branco Ribeiro.

Conselho Consultivo:

Dr. Roberto De Luca.

Dr. Waldemar Machado.

Dr. Moacyr Boscardin.

Dr. João Noel von Sonnleithner.

Dr. Adhemar Nobre.



BOLETIM DO SANATÓRIO SÃO LUCAS

INSTITUIÇÃO PARA O PROGRESSO DA CIRURGIA

VOL. XVI

DEZEMBRO DE 1953

N.º 6

Espermograma (*)

DR. LUIZ MIGLIANO

(Médico-analista em São Paulo — C. P. 367).

Pelo fim do primeiro semestre d'êste ano reuniu-se o primeiro Congresso Mundial de Fertilidade e de Esterilidade nos Estados Unidos da América do Norte, onde deverão ter comparecido mais de 400 representantes de vários países, sendo a delegação brasileira integrada por 46 médicos. A notícia d'êsse Certame, a leitura de um trabalho metuculoso sôbre o assunto, os amiadados pedidos que nos tem sido dirigidos ultimamente para o exame do semem, o modo resumido porque é tratada a técnica do exame nos compêndios de laboratório, induziram-nos a vir tratar d'êste assunto.

Nossa contribuição é, no entretanto, insignificante, limitando-nos quasi que exclusivamente em traduzir os principais tópicos do trabalho publicado por H. Hinglais e M. Hinglais em *La Semaine des Hôpitaux* (1) acerca do MÉTODO DE ESTUDO DO VALOR FECUNDANTE DO ESPERMA HUMANO.

— Inúmeras vèzes o laboratorista é procurado para fazer milagres diagnósticos em pacientes distraídos ou mal orientados, às vèzes em consequência da ingenuidade dos mesmos, que esquecem em casa o pedido de uma pesquisa recomendada pelo médico, outras vèzes por culpa dos próprios colegas que, ocupadíssimos e estafados, não têm tempo e disposição para escrever numa folha de receituário o que desejam que se pesquise no sentido de orientar o diagnóstico. Na Rádio Difusora desta Capital, há cerca de um ano, ao substituírmos no "Programa da Saúde" o conhecido pediatra — Dr. Paiva Ramos — que tinha ido presidir ao Congresso de Homeopatia (honra concedida pela primeira vez a um brasileiro), realizado em Miami, na Flórida (E. U. A.), muito dissemos a respeito de "Como deve ser procurado o Laboratório" para que seja

(*) Comunicação feita à Sociedade Médica São Lucas em sessão realizada em 26-10-1953.

eficiente o seu concurso no diagnóstico, completando os dados obtidos pelo exame clínico. Essas palestras foram feitas em língua acessível ao povo, em geral, e foram publicadas na revista "Vida e Saúde", por nímia gentileza de seu redator e grande amigo nosso — Dr. Octavio Espírito Santo. Entretanto, no meio de tantos pedidos estapafúrdios de exames de laboratório deixamos de referir alguns que se relacionam mais de perto com o assunto desta epígrafe. O primeiro caso refere-se ao pedido de um colega, exageradamente católico, que nos enviou um paciente para exame de esperma a ser obtido pela expressão das vesículas seminais. Ora, como o exame de tal material acha-se mais ou menos padronizado com a colheita por masturbação, ou por coito interrompido, ou pelo teste de Sims-Huhner, inquirimos do interessado se preferia masturbar-se ou se desejava que lhe espremêssemos as vesículas seminais. Desistiu desta manobra e preferiu a masturbação. O colega, que é contra a masturbação, ignorava que uma abstinência sexual de dez dias, recomendada ao seu cliente, somente poderia concorrer para chegar a conclusões errôneas, conforme veremos d'aquí a pouco.

— Outrora a azoospermia constituía quasi que exclusivamente a causa da esterilidade. Hoje, entretanto, pode-se afirmar que um esperma, mesmo rico em espermatozóides, pode mostrar-se infecundo. Múltiplos são os fatores que entram em jogo para que, pelo menos 30% dos homens fisicamente normais e sem passado patológico determinado, se mostrem estéreis ou mediocrementemente fecundos. Um método que permite avaliar a capacidade fecundante de um semem é, portanto, indispensável para conhecer as causas da esterilidade de um casal. Não são poucas as oportunidades em que pode ser afastada a responsabilidade feminina que, outrora, era quasi sempre admitida.

Deste modo pode ser evitada a aplicação de métodos de investigação que, embora sejam de prática rotineira, não são isentos de perigos, mesmo quando praticados por mãos adestradas.

Princípios gerais para a determinação do espermograma. — Sob o ponto de vista fisiopatológico o exame do esperma abrange dois problemas perfeitamente distintos: um consiste na apreciação da capacidade fecundante do paciente (bôa, medíocre, ou nula); o outro procura averiguar, em casos de anomalias, caso existam, as causas destas. O primeiro problema, mediante técnica bem orientada, é de relativa simplicidade e pode fornecer uma solução clara e suficientemente precisa, ao passo que o segundo problema só poderá fornecer dados limitados, alicerçados em técnicas ainda incertas, cujos resultados são, além disso, de interpretação quasi sempre delicada. Vamos, pois, tratar somente do primeiro problema, que visa a determinação da qualidade fecundante do esperma humano (1).

A solução deste problema não é, entretanto, tão simples quanto parece à primeira vista. Alguns experimentadores, entre os quais Macomber, dão grande valor à concentração dos espermatozóides no líquido seminal, ao passo que outros, entre os quais Moench (3) põem em primeiro plano a morfologia do espermatozóide como característica principal do valor fecundante de um esperma. Entretanto, muitos são os fatores que entram em jogo e que devem ser tomados em consideração para solucionar este delicado problema. Entre estes podem ser citados, em particular, os seguintes: concentração em espermatozóides, seu estudo morfológico, sua mobilidade, sua vitalidade, sua resistência aos agentes físicos ou químicos, suas propriedades físico-químicas, propriedades do meio em que vivem (pH, poder tampão, viscosidade, qualidade e quantidade de protídios, glucídios, fosfatase, hialurodinase e outros fermentos e desconhecidos). Além disso, tais fatores devem ser tomados em consideração, segundo os casos, *in vitro*, ou *in vivo*, isto é, no contacto dos elementos seminais com o meio genital feminino. O limitado volume de líquido seminal de que dispõe o laboratorista, não permitindo realizar tantas e tão complexas determinações chega, felizmente, para avaliar os fatores essenciais, na grande maioria dos casos. Por isso será deixada de parte a descrição de métodos especiais, muito complicados e ainda muito inseguros.

O teste de Sims-Huhner, que os autores mexicanos denominam de *espermatobioscopia*, consiste em examinar o esperma retirado da vagina logo após o coito (2). O Dr. Carlos Guerrero, que tem estudado esta modalidade de avaliar o poder fecundante do esperma, acha que seus resultados são equivalentes aos fornecidos pelo exame do mesmo líquido obtido por masturbação, ou por coito interrompido, recolhendo o ejaculado em recipiente adequado.

Doyle idealizou uma colher de matéria plástica que deve ser acondicionada na vagina antes do coito; para ser depois retirada a fim de transferir o esperma para um recipiente de vidro que deve ser enviado, sem demora, ao laboratório, tomando as precauções que serão descritas daqui a pouco.

O teste de Sims-Huher deve ser preconizado pelos que, por motivos pessoais ou religiosos não querem recorrer à masturbação, ou ao coito interrompido. Pacientes há que não conseguem ejacular por masturbação ainda que deixados isolados e sem serem molestados.

PRINCÍPIOS EM QUE SE BASEIA O ÍNDICE DE FERTILIDADE ESPERMÁTICA

Quatro são os fatores primordiais que a experiência estabeleceu como suficientes para caracterizar a fecundidade do esperma:

- C) — concentração em espermatozóides;
- N) — número de espermatozóides morfológicamente normais;
- M) — porcentagem de espermatozóides móveis;
- A) — coeficiente de atividade dos espermatozóides móveis.

Estes fatores podem variar, sem que uns dependam dos outros. A fecundidade do esperma é a resultante dos seus valores recíprocos.

O índice de fecundidade espermática pode ser expresso pela seguinte fórmula que condensa em um só número o resultado dos quatro fatores primordiais:

$$I. F. E. = \frac{C \times N \times M \times A}{1.000.000.000}$$

C representa a concentração de espermatozóides por m.m.³.

N representa o número de espermatozóides normais.

M representa o número de espermatozóides móveis no momento da ejaculação.

A representa o coeficiente de atividade dos espermatozóides.

Para um esperma normal o produto dos 4 fatores deve ser igual ou superior a 1 bilhão e, portanto, o quociente deverá ser igual ou superior a uma unidade. D'este modo um índice de fertilidade igual a 1 corresponde a um esperma normal médio. Um quociente igual a 2 corresponde a um bom esperma normal. O máximo de fecundidade localiza-se nas visinhanças de 7 unidades. Em raríssimos casos este quociente pode ser superado. Abaixo de uma unidade o esperma é de qualidade tanto mais inferior quanto mais baixo for o quociente.

De onde se conclui que o produto dos 4 fatores primordiais representa a expressão mais fiel da fecundidade, mais logicamente do que o poderia representar qualquer um dos fatores tomados isoladamente.

E' preciso notar que neste cálculo não é tomado em consideração o volume do esperma que, intencionalmente, foi substituído pelo fator C, que representa a concentração por milímetro cúbico, deixando de lado a quantidade de espermatozóides no total ejaculado.

COLHEITA DO ESPERMA

O líquido seminal deve ser colhido longe de qualquer surto febril. E' necessário que tenham decorrido pelo menos dois meses depois de qualquer episódio febril, por insignificante que possa ter sido, mesmo uma gripe ligeira. A hipertermia influi pesada e rapidamente sobre a espermato gênese (3 e 4), que lentamente readquire seu ritmo normal.

O exame deve ser praticado 2 a 7 dias após repouso sexual. Ejaculação com pequenos intervalos entre uma e outra diminuem o volume e podem modificar a riqueza em elementos seminais. Por outro lado, uma abstinência prolongada (mais de uma semana) é menos recomendável, visto como ao exame aparecem em maior número espermatozóides mortos ou anômalos em sua morfologia.

Em trabalho publicado pelo Dr. A. Campos da Paz Filho, sob o título de "Semiologia do casal estéril", este colega recomenda colher o material depois de 5 a 7 dias de repouso sexual. Portanto, o prazo mínimo deve ser de dois dias e o máximo de uma semana. Deste modo o exame corresponderá à realidade das determinações ditadas pela observação e pela experiência.

A fim de que sejam evitadas, em certos casos, modificações dos caracteres citológicos do semen, que é composto de secreções da próstata, das vesículas seminais, das glândulas de Cowper, das glândulas de Littre e de epitélio dos canais deferentes, o paciente deve, antes de provocar a ejaculação, esvaziar a bexiga para lavar a uretra das possíveis secreções nela contidas.

A observação do material, devendo ser feita no decorrer do dia, o paciente deverá procurar o laboratório pela manhã. Não têm sido poucas as vezes que os pacientes procuram fazer tal exame à tarde, muitas vezes sem o devido repouso sexual.

E' essencialmente indispensável que o material seja colhido em sua totalidade, porquanto nas últimas gôtas a maioria dos espermatozóides pode apresentar grandes modificações que, certamente, influirão na determinação da capacidade fecundante (5).

A ação dos antissépticos e as variações bruscas de temperatura, sendo nocivas aos elementos seminais, deve-se, de preferência a qualquer outro meio, colher no laboratório o material em recipiente rigorosamente limpo e amornado.

Em casos de impossibilidade formal, o esperma pode ser recolhido fora do laboratório, por coito interrompido, acondicionando-o em recipiente adequado e remetendo-o, sem perda de tempo, dentro da primeira meia hora, para ser iniciado o exame. No máximo poderá mediar uma hora entre a ejaculação e a consignação.

Durante os dias frios deve-se tomar a preocupação de manter o recipiente no bolsinho da calça, ou do colete, a fim de evitar que o arrefecimento influa sobre a vitalidade dos espermatozóides, não obstante sabermos que o esperma de bovinos de raça é transportado, para inseminação artificial, em frigoríficos nos aviões que se destinam a localidades distantes. Seja como fôr, já nos foi dado observar a sobrevivência de espermatozóides 48 horas depois da ejaculação, mantido o esperma à temperatura do laboratório em vidro limpo e esterilizado.

O uso de preservativos de borracha é formalmente contraindicado para acondicionar o esperma, visto como na borracha há substância espermicida, tornando, portanto, impraticável o estudo das propriedades fecundantes.

Caracteres físicos. — Logo após sua emissão o esperma normal é de aspecto heterogêneo, semi-gelificado, aderente ao recipiente, de cor branco-opalina e de cheiro clorado característico. Qualquer anomalia deve ser anotada (sangue, pus, etc.).

Homogeneização e liquefação. — O líquido seminal, depois de sua emissão, sofre uma auto-liquefação progressiva, transformando-se num líquido mais ou menos homogêneo por uma ação diastásica ainda desconhecida em sua essência. Um esperma que não se apresenta semi-gelificado no ato da ejaculação, fenômeno raro, aliás, depõe contra a sua boa qualidade. As irregularidades em sua liquefação são mais freqüentes e devem ser averiguadas por dois motivos principais: 1.^o) a hiper-viscosidade pode modificar a mortalidade dos espermatozóides; 2.^o) uma boa homogeneização é um fenômeno preparatório importante que precede ao exame citológico. Um esperma normal sofre uma auto-homogeneização no decurso dos 15 a 30 minutos subseqüentes à ejaculação quando mantido em temperatura ambiente, ou com 10 ou 15 minutos de estágio em estufa a 37° C. O retardamento ou a incompleta homogeneização devem ser anotados. A permanência do esperma na estufa a 37° C. não deve ir além de 1/2 hora. A conservação na temperatura ambiente (18 a 20° C.) é preferível e bem mais favorável à sobrevivência dos elementos seminais. A persistência de grumos gelatinosos após liquefação deve, também, ser anotada. Entre os casos por nós observados, que não são muitos, temos um em que esses grumos deveriam ser a causa da infecundidade. Nesses grumos gelatinosos os espermatozóides apresentavam-se como que aglutinados, embora seus movimentos persistissem por muito tempo. Passados seis meses, depois de ter se submetido a tratamento, foi feito novo exame e o resultado foi idêntico.

Viscosidade após liquefação. — As relações entre viscosidade e poder fecundante ainda não estão assentes e sua importância ainda não foi demonstrada.

Em geral as anomalias de viscosidade, para mais e para menos, são indícios de espermatozóides francamente anormais. Na prática pode ser estabelecido o excesso de viscosidade pescando por meio de uma alça ou de uma pipeta afilada o esperma homogeneizado. Na hiper-viscosidade obteremos um filamento persistente que vai da superfície líquida à extremidade da pipeta. No esperma normal não há formação de filamento.

Volume do esperma. — A quantidade de esperma pode ser tomada em consideração e tem sua importância em determinados casos. Quando se pretende conhecer o número de espermatozóides em todo o ejaculado a quantidade deve ser medida. Sob o ponto de vista do poder fecundante, este dado tomado isoladamente tem importância quando a quantidade fôr muito reduzida (menos de 1c.³). Entre as nossas observações temos um cliente jovem que com 3 dias de abstinência sexual, ejaculou apenas 1/2 c.³ de semen. Neste caso o poder fecundante seria comprometido: 1.^o pela insignificância da inundação vaginal; 2.^o pela insuficiência do poder tampão do plasma seminal perante a acidez do meio vaginal. Quan-

tidades resumidas de esperma devem ser controladas a fim de averiguar se o fenômeno se mantém persistente em repetidas provas. Em contraposição a este caso tivemos um que se refere a um paciente que nos forneceu mais de 5 c.³ com uma abstinência sexual de uma semana.

Reação iônica. — Esta determinação, embora não tenha grande importância prática, pode ser executada facilmente mediante o emprego de papeis de filtro impregnados de Nitrazina de Squibb & Sons, que servem para avaliar o pH entre 4,5 e 7,5. Umidecidos com o esperma tais papeis assumem uma tonalidade que vai do amarelo (pH inferior a 4,5) ao azul-acinzentado (pH igual a 7,5). A determinação do pH deve ser feita logo depois da ejaculação comparando a cor assumida pelo papel umidecido com esperma, com a gama de cores que acompanha tais papeis reativos. O pH normal do esperma acha-se compreendido entre 7,5 e 8,5. Desvios apreciáveis são raros. Em certos casos o pH tende para a acidez, com valores inferiores a 7. Entre os casos por nós observados temos um interessantíssimo que diz respeito a um sírio, casado e sem filhos. Há cerca de uns quinze anos fomos procurado por este paciente para que estudássemos seu esperma. Não era a falta de prole que o preocupava, mas a sensação de ardência que sentia sua mulher na vagina logo após o coito. Ainda mais, em relações sexuais extra-conjugais acontecia o mesmo curioso fenômeno e todas as mulheres com as quais mantinha relações desta natureza, logo após o ato, mais que depressa corriam para se lavarem e se livrarem dessa espécie de *vitriolo seminal* que esse paciente elaborava em seus órgãos genitais. Por essa época não dispúnhamos dos papeis de Nitrazina para a determinação do pH, mas pudemos verificar que o esperma não se tingia de vermelho com uma solução de fenoltaleína e que para neutralizá-lo era necessário empregar um pouco de soda N/10.

Estudo dos espermatozoides. — Representa a parte fundamental do ESPERMOGRAMA.

1.º) *Pesquisa dos espermatozoides e controle da azoospermia.* Por um exame rápido pode-se avaliar, de início, a ausência, a raridade ou a abundância de espermatozoides. No caso de ser negativo o exame direto, será necessário procurar os espermatozoides no sedimento do centrifugado após homogeneização. Parte do esperma, em natureza, ou diluído em 5 a 10 volumes de soro fisiológico será submetido a centrifugação enérgica. O sedimento será examinado entre lâmina e lamínula e em esfregaços corados a fim de averiguar se há extrema oligospermia ou azoospermia total.

2.º) *Contagem dos espermatozoides.* Segundo a riqueza em espermatozoides a diluição do semen será feita a 1/10 ou a 1/20

para um espermatozoide aparentemente normal, empregando-se como diluente soro fisiológico adicionado de 1% de formol do comércio. A contagem será feita em câmara para glóbulos sanguíneos, tomando a precaução de levar em conta a diluição a fim de evitar erros de cálculo. A homogeneização é o ponto mais delicado, porquanto, mesmo com espermatozoides normais podem ser notados grumos mucoides aglutinando massas de espermatozoides irremovíveis mesmo pela adição de 5% de bicarbonato de sódio ao diluente, conforme preconiza Macomber. Uma agitação prolongada num recipiente onde se coloquem pequenas esferulas de vidro pode proporcionar homogeneização aceitável.

A contagem será referida ao milímetro, ao centímetro cúbico ou ao volume total do ejaculado. Apesar de todas as precauções a contagem nunca poderá exprimir um resultado rigorosamente preciso.

3.º) *Motilidade dos espermatozoides e porcentagem dos elementos móveis.* Este estudo compreende algumas dificuldades técnicas. E, entretanto é a parte mais importante porque não se pode duvidar que a fertilidade do espermatozoide depende, em boa parte, do tempo durante o qual os elementos seminais podem conservar um ativo poder de locomoção.

Existem tres aspectos distintos de motilidade: nula, reduzida e normal. Neste último caso o espermatozoide desloca-se rapidamente e em linha reta; na motilidade reduzida os movimentos são lerdos e irregulares, não saindo o espermatozoide do local onde se encontra. A questão de considerar se um espermatozoide deve ser classificado como fecundo ou não, quando apresenta movimentos sem que se locomova é, ainda, controversa. A própria imobilidade de um espermatozoide não é prova de morte. Ao nível do epidídimo todos os espermatozoides são imóveis e só se locomovem quando entram em contacto com as secreções vesiculares, onde encontram elementos nutritivos indispensáveis. Certos espermatozoides aparentemente mortos podem ser reanimados "in vitro" mediante o emprego de reagentes ou pondo-os em contacto com secreções cérvico-vaginais.

Portanto, dois são os casos que devemos anotar:

1) Ausência de espermatozoides móveis. Necropermia e prova de reanimação. Seja qual for o número de espermatozoides a imobilidade pode ser geral. Certos autores (4) insistem sobre a importância que tem a distinção que deve ser feita entre espermatozoides mortos e espermatozoides inanimados. Para reanimar os espermatozoides tem sido empregada uma solução aquecida a 37º C. composta de:

solução de cloreto de magnésio N/8.... 2 partes
solução de glicose a 5,42% 8 partes

Mistura-se uma parte de esperma homogeneizado com 10 partes desta solução e a mistura é examinada durante 10 a 15 minutos mantida a 37° C. Se nenhum movimento se manifestar durante esse período de tempo deve-se concluir pela necrospérnia. Esta conclusão deve ser ratificada ou retificada em exames ulteriores, particularmente se os caracteres morfológicos dos espermatozóides não justificam esta anomalia.

Entre os casos por nós observados figura o de um moço recém-casado que tinha um esperma rico em espermatozóides, sem grandes anomalias morfológicas, mas com os elementos fecundantes numa imobilidade de morte. Como não tinha conseguido engravidar a mulher durante o primeiro ano de casado, seu médico assistente requisitou o exame. Diante do resultado que lhe demos foi-lhe prescrito Apoidin e sua mulher engravidou, não sabemos se em consequência desse hormônio ou se por coincidência qualquer de uma feliz tamponagem do pH espermático com o pH cérico-vaginal.

I) Presença de espermatozóides móveis. Deve ser feita uma avaliação dos elementos móveis referida ao número total. Esta determinação deve ser feita, no máximo, dentro da primeira hora a contar da ejaculação. A precisão é, neste caso, muito relativa considerando que nos grumos não liquefeitos os espermatozóides encontram-se aglomerados e imobilizados. Para este exame é preferível contar em determinados campos microscópicos o número de espermatozóides imóveis, para depois, por diferença, no confronto com o número total, calcular os que deveriam ser vivos.

Coefficiente de atividade ou de vitalidade) dos espermatozóides. A maior ou menor mobilidade dos espermatozóides pode servir como critério de avaliação da vitalidade. Entretanto, para introduzir certa uniformidade na apreciação do "coeficiente de atividade" foi proposto examinar o esperma deixado à temperatura ambiente (médica de 20 graus C.) de 3 em 3 horas.

30 % de elementos móveis depois de 9 horas	coeficiente 4
30 % de elementos móveis depois de 6 horas	coeficiente 3
30 % de elementos móveis depois de 3 horas	coeficiente 2
Menos de 30 % de elem. móveis depois de 3 horas ..	coeficiente 1

Estudo da morfologia dos espermatozóides. — Quando se estuda a morfologia dos espermatozóides só devem ser considerados anômalos aqueles que se apresentam certamente como tais. A presença de vestígios de protoplasma envolvendo o espermatozóide morfológicamente normal não representa anomalia. Para estudar a morfologia, o esperma, quando é rico em elementos, será distendido em esfragaço direto ou com o sedimento do centrifugado quando oligospermico. Na prática rotineira, ao invés de recorrermos a métodos complicados de coloração, apresenta muito bons resultados a

coloração feita pelo método de Gram. No esfregaço assim corado contaremos 200 ou 300 elementos e estabeleceremos a porcentagem das formas anômalas que no esperma normal se encontram dentro dos limites de 10 a 25%, representadas por formas imaturas, invulvidas, senis, ou monstruosas. Para alguns autores tem grande importância o tamanho da cabeça e, particularmente, seu comprimento. Entre as anomalias podem ser citadas as formas gigantes e anãs, as monstruosas, as de duas cabeças, as de duas caudas, etc. Alguns autores consideram infecundos espermatozoides que contêm muitos elementos de cabeça piriforme ou redonda (6), ou ricos em formas imaturas caracterizadas pela presença de restos citoplásmicos (7). Praticamente o valor destes conceitos não está suficientemente assente e, por isso, não devem pesar na determinação do ESPERMOGRAMA.

BIBLIOGRAFIA

- 1) HINGLAIS H. et HINGLAIS M. — *Contribution à l'étude et à l'appréciation de la valeur fécondante du sperme humain*. Sem. des Hôp. N.º 7 Novembre 1947.
- IDEM, IDEM — *Existe-t-il un seuil critique de la fécondité du sperme?* Nouvelles remarques sur l'importance pratique de l'étude de la valeur fécondante du sperme humain. C. R. Soc. Biol. CXIII, Juin 1948 p. 784, séance du 12 Juin 1948.
- IDEM, IDEM — *Méthode d'étude de la valeur fécondante du sperme humain. La détermination de l'indice de fertilité spermatique*. Sem. des Hôp. N.º 40. 30 Mai — 1949.
- 2) JOSÉ NEMIROVSKY — *Análise do espermograma. Sua relação com o teste de Sims-Huhner*. Med. Cirurg. Farm. N.º 207 — Julho de 1953.
- 3) MC. LEOD J. and HOTCHKISS R. S. — *The distribution of spermatozoa and certain chemical constituents in the human ejaculate*. J. Urol N.º 48 — 1942 pp. 225-229.
- 4) MC. LEOD J. and HOTCHKISS R. S. — *Effect of hyperpyrexia upon spermatozoa count in men*. Endoct. N.º 28. 1948. pp. 780-784.
- 5) JOEL C. A. — *Studien am Menschlichen Sperma*. Schwabe u. C.º Verlag. Basel.
- 6) HERVEY CLARE and HADLEY JACKSON MARGARET. — *Assesmen tof male fertility by semen analysis*. The Lancet. July, 28-1945. 99-104. The Lancet: aug. 4 — 1945. 134-137.
- 7) HUGGINS et JOHNSON. — *Chemical observations on fluids of seminal tract*. Am. J. Physiol. 103 — 1933 — 575-581.

Movimento da Secção de Maternidade do Sanatório São Lucas durante o ano de 1952

DR. WALDEMAR MACHADO

*Chefe da Secção de Maternidade do Sanatório São Lucas.
Obstetra e Ginecologista da CAP de Serviços Públicos em São Paulo.*

No ano de 1952, foram internadas na secção de maternidade do Sanatório São Lucas, 282 gestantes tendo nascido 284 crianças das quais 4 em partos duplos.

A evolução de trabalho de parto apresentou: 1 gestante com hemorragia; 9 com hipertensão; 1 com hiper maturidade fetal; 1 com eclampsia; 1 com anemia; 1 com placenta prévia; 1 com estenose cicatricial do colo e 2 com deslocamento prematuro de placenta.

Das 282 gestantes, 249 deram a luz fetos a termo e 33 tiveram partos prematuros ou seja 11,6%, 22 parturientes foram submetidas a aplicação de forcipe ou seja 7,7%, 37 foram cesareadas ou seja 13,1%, (aqui é preciso salientar o seguinte: sendo o Sanatório São Lucas um hospital de cirurgia geral, vários médicos, embora não fazendo a especialidade, internam suas doentes somente quando há indicação cirúrgica, o que não acontece nos casos de partos normais, o que faz elevar-se a porcentagem de intervenções desse tipo), 6 parturientes foram submetidas a grande extração ou seja 2,1%, 2 casos de placenta prévia 0,7% e 2 casos de descolamento prematuro de placenta 0,7%.

O levantar precoce, que no serviço é rotina estabelecida, quer nos casos cirúrgicos quer nos casos normais é feito dentro das 24 horas. No puerpério só tivemos 1 caso de flebite no período de internamento e 2 outros vários dias após a alta, na residência. Este fato confirma uma vez mais as vantagens do levantar precoce, como já evidenciamos em trabalho anterior (W. Machado e P. S. Goffi).

No tocante aos fetos tivemos 284 recém-nascidos, sendo 149 do sexo masculino e 135 do sexo feminino; 33 eram prematuros ou seja 11,6%, falecendo 5 prematuros ou 13,9%; 52 fetos fizeram uso de oxigênio ao nascer e 37 apresentaram temperatura no berçário; foram observados 2 casos de hemangioma; 1 de hernia escro-

tal volumosa, operado nas 24 horas; 1 caso de ausência de prepúcio e 1 monstro.

Houve 15 casos de morte fetal, sendo 7 natimortos macerados, em casos de doença hipertensiva da gravidez; 5 prematuros, sendo 2 decorrentes de descolamento prematuro de placenta; 1 por hemorragia crâniana após aplicação de forcipe; 1 por anemia em caso de placenta prévia e 1 caso de monstrosidade. Neste caso a parturiente já tivera em parto anterior um outro monstro. Houve ainda 1 caso de eritroblastose fetal, numa tercigesta e tercipára, tendo o 2.º filho falecido em consequência da doença hemolítica. O presente caso, atendido prontamente e feita a exangüino-transusão, encontra-se em bom estado geral, 1 ano após o nascimento.

A todos os recém-nascidos ou quasi todos, pois às vezes houve falha na entrega do serviço do BCG, foi feita a vacinação oral pelo BCG.

Sucintamente, apresentando números que, embora eloqüentes por si, são entretanto pouco atraentes, com quanto demonstrativos do movimento da secção de maternidade, ressalta a pequena mortalidade fetal, 7 apenas, incluindo os 5 prematuros, enquanto os 2 restantes faleceram, 1 após parto em gestante com hemorragia por placenta prévia, e outro por hemorragia crâneana após aplicação de forcipe, não havendo mortalidade nas outras intervenções.

Esperamos aumentar o volume do serviço, de modo a termos dentro em breve um número apreciável de parturientes e recém-nascidos afim de apresentar os resultados colhidos.

A seguir damos um quadro geral da secção de maternidade desde o seu início:

	ANOS		TOTAL
	1951	1952	
Parturientes internadas.....	253	282	535
Partos normais.....	178	215	393
Partos operatórios.....	75	67	142
Prematuros.....	—	33	33

Sanatório São Lucas

Comunicações feitas

Sessão de 2 de março de 1953:

Relatório das atividades sociais do ano de 1952 — DR. CESÁRIO TAVARES.

Sessão de 16 de março de 1953:

Atresias do tubo digestivo — DR. VIRGILIO ALVES DE CARVALHO PINTO.

Tuberculose da mama — DR. WASHINGTON MALTEZ (da Bahia).

História Esquistossomose na Bahia — PROF. ALEXANDRE LEAL DA COSTA.

Sessão de 30 de março de 1953:

Evolução de um caso de mixosarcoma — DRS. JAIME RODRIGUES e EURICO BRANCO RIBEIRO.

Reação de Schlói para diagnóstico da gravidez — DR. WALDEMAR MACHADO.

Prova de Bauer ou da galactose para pesquisa de capacidade funcional hepática — DR. BRESSER DA SILVEIRA.

Sessão de 13 de abril de 1953:

Afeccções vasculares periféricas — DR. CLÁUDIO OSCAR BELLIO.

Simpósio sobre cancer gástrico — DR. JOÃO NOEL VON SONNLEITHNER.

Hemorragias altas do tubo digestivo — DR. ROBERTO DELUCA.

Sessão de 4 de maio de 1953:

Diagnóstico diferencial das doenças do esôfago.

Aspecto clínico, radiológico e endoscópico — DR. SABINO VIEIRA DE FREITAS FILHO.

Abdomen cirúrgico na criança — DR. PRIMO CURTI.

Estreitamento do esôfago por injeção de substâncias corrosivas.

Conduta cirúrgica — DR. MÁRIO FANGANIELO.

Sessão de 18 de maio de 1953:

Movimento da Secção de Maternidade do Sanatório São Lucas durante o ano de 1952 — DR. WALDEMAR MACHADO.

Sessão de 1 de junho de 1953:

O emprêgo da associação Piton-Prostigmina na farmacoradiologia gastro-duodenal — DRS. FINOCHIÁRO e GIOVANI GUERINI.

Fisiopatologia das varizes do membro inferior — DR. JOAQUIM BUENO NETO.

Sessão de 15 de junho de 1953:

Considerações sobre os tumores vilosos do reto — DRS. ADALBERTO LEITE FERRAZ e CÁSSIO PORTUGAL GOMES.

Fibroma da vagina — DR. WALDEMAR MACHADO.

Sessão de 13 de julho de 1953:

DR. LUIZ DO REGO — DR. EURICO BRANCO RIBEIRO.

Enxertos de pele no tratamento das eventrações — DR. VICTOR SPINA.

As dores do posoperatório em proctologia — DR. ADALBERTO LEITE FERRAZ.

Movimento do Banco de Sangue do Sanatório São Lucas — durante o ano de 1952 — DR. ADEMAR ALBANO RUSSI.